

RNTier Deep Learning Solution Brief

아렌티어 딥러닝
제품소개서

(주)클루닉스 Clunix, Inc.

#1206-1207, Building 1,
775 Gyeongin-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul

02.3486.5896
sales@clunix.com
www.clunix.com

We are Clunix

클루닉스 소개

클루닉스는 앞선 기술과 새로운 가치 창조로 고객의 내일을 함께 만들어가는 HPC 솔루션 전문 기업입니다.

클루닉스는 CAE, Pre-Post 작업, CAD, EDA, 3D 모델링, AI 모델 개발 등 고성능 컴퓨팅이 요구되는 모든 최첨단 기업을 위해 HPC의 복잡성을 해결하고, HPC 업무 환경을 자동화 · 간소화 · 가속화하는 솔루션과 서비스를 제공합니다.

Vision

Create Innovation Together Dream Tomorrow Together

앞선 기술과 새로운 가치 창조로 고객의 내일을 함께 만들어가는 HPC 솔루션 전문 기업 - 클루닉스

클루닉스는 다양한 산업 분야에서 고성능 컴퓨팅(HPC) 환경을 최적화하고,
효율적으로 운영 및 관리할 수 있는 선도적인 HPC 통합 솔루션 ‘아렌티어’를 개발 및 서비스하고 있습니다.
‘아렌티어’는 고객의 업무 환경에 따라 컴퓨팅 자원을 최적화하고,
하드웨어, 소프트웨어, 데이터 등을 통합적으로 관리할 수 있는 기능을 제공합니다.
이를 통해 사용자는 업무에 더욱 몰입할 수 있고,
관리자는 IT 관리 프로세스를 전략적으로 수행할 수 있습니다.

회사명	(주) 클루닉스
설립연도	2000년 1월
임직원수	2024년 8월말 기준 53명 (기술연구직 57%)
대표이사	서진우
자본금	12.9억 원
사업 분야	HPC 통합 솔루션 개발 및 공급 - 시뮬레이션, CAD, AI 전용 솔루션 개발 공급 등 HPC 통합 시스템 구축 - 온프레미스 / 하이브리드 클라우드 / 퍼블릭 클라우드
소재지	본사 서울특별시 영등포구 경인로 775, 1동 1206호 대구센터 대구시 북구 경대로 17길 47 308호

Automate Simplify Accelerate

클루닉스는 고성능 컴퓨팅(HPC) 통합 솔루션 '아렌티어' 개발사로서
모든 HPC 업무 환경을 자동화하고, 간소화하며, 가속화합니다.

CPU, GPU, 메모리, 라이선스, 데이터 등 모든 고성능 컴퓨팅(HPC) 자원을
통합 서비스하는 아렌티어는 고객의 HPC 사용 환경을 자동화하여 업무 효율성을 높이고
사용자 친화적인 인터페이스와 관리 프로세스를 제공하여 사용자 경험을 개선하고 업무 편의성을 높입니다.
무엇보다 아렌티어 기반의 HPC 환경은 빠른 처리 속도로 업무 시간을 단축하고, 생산성을 극대화합니다.

400여 고객사의 HPC 및 AI 업무 환경을 자동화하고, 간편하며 가속화합니다.



All in One HPC Solution RNTier

Solution Portfolio 모든 솔루션은 단독 구성 및 통합 구성이 가능합니다.

RNTier Simulation

CAE·해석 전용 솔루션

CAE 소프트웨어의 해석 성능과 처리 속도를 향상시키는 솔루션으로, 개별 컴퓨터에서 운영되던 다양한 CAE 소프트웨어를 HPC에 통합 설치하여 제공합니다. 이를 통해 사용자는 웹 환경에서 쉽게 HPC를 활용할 수 있습니다.

RNTier Engineering Design

CAD·3D 설계 전용 솔루션

GPU 및 가상화 기술을 활용하여 공용으로 설계된 3D 가상머신(VM)을 생성합니다. 이는 엔지니어링 설계에 맞춰져 있어 VM을 통한 고성능 그래픽 작업 및 고성능 GUI 해석 작업을 원격으로 실행할 수 습니다.

RNTier Deep Learning

AI·딥러닝 개발 전용 솔루션

Docker, K8s, VM 등 다양한 개발 환경과 함께 LLM, DNN 등 기타 AI 모델 개발을 위한 자원을 통합 관리합니다. 또한 AI 모델 개발 워크플로를 단순화 및 자동화하는 동시에 편리한 운영 관리 기능을 제공합니다.

Service Portfolio 모든 서비스는 전문가 컨설팅을 통해 최적의 방법론을 제안합니다.

On-Premise

HPC 시스템 구축 서비스

24년간 축적된 현장 경험과 전문 지식을 바탕으로 최적의 HPC 시스템을 제공합니다. PoC, BMT 등의 전문 컨설팅과 철저한 기술 검증을 통해 각 워크플로에 최적화된 시스템을 보장합니다.

Hybrid HPC Cloud

하이브리드 HPC 클라우드 서비스

자원 확장성은 초격차 기술의 기본입니다. 막힘 없이 원활한 연구 개발 환경을 보장하기 위해 퍼블릭 HPC 클라우드와 온프레미스 자원을 통합하여 유연한 하이브리드 HPC 클라우드 서비스를 제공합니다

RNTier Cloud

퍼블릭 HPC 클라우드 서비스

아렌티어 클라우드는 다양한 연구개발에 최적화된 인스턴스를 사전 구현하여 추가 개발이나 테스트 없이 즉각 사용할 수 있습니다. 온디맨드 요금제를 통해 비용 효율적인 운영이 가능합니다.

What is AI?

AI 모델 개발 환경에 대한 이해

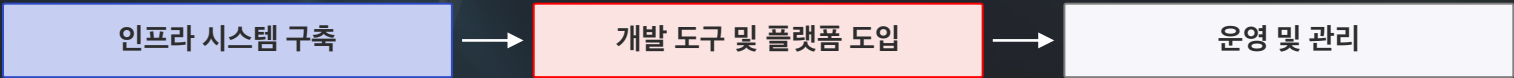
성공적인 인공지능(AI)은 효율적인 컴퓨팅과 확장성을 고려한 견고한 인프라 시스템으로부터 시작됩니다.

사전 구성된 프레임워크와 컨테이너화된 도구를 사용하여 올바른 개발 환경을 구축함으로써 AI 모델 개발 및 배포를 단순화시킬 수 있습니다.

이러한 AI 개발 환경의 정확성과 효율성을 유지하기 위해 모니터링하고, 업데이트하고, 확장하려면 지속적인 관리 체계는 필수적입니다.

Key Considerations

AI 모델 개발 환경 준비를 위한
핵심 고려 사항



고성능 하드웨어 선택

CPU, GPU, 클라우드 기반 인프라 등
적합한 컴퓨팅 자원 선택

스토리지 및 데이터베이스 설정

대량의 데이터 저장·접근할 수 있는
데이터베이스 및 스토리지 설정

병렬 클러스터

대규모 데이터 및 모델을 동시 처리할
수 있는 병렬 클러스터

개발 환경 선택

프로젝트 요구에 맞는 VM, 컨테이너,
베어메탈 등의 개발 환경 선택

프레임워크 및 라이브러리

AI 모델 개발에 필요한 프레임워크와
라이브러리 등의 개발 도구 구현

소프트웨어 버전 조합

모델 개발에 필요한 다양한 소프트웨어
요소를 최적의 구성으로 조합

운영 체제 및 소프트웨어 유지 보수

인프라 운영 체제, 소프트웨어,
드라이브 등 주기적인 업데이트

모니터링 통계 분석

리소스 최적화를 위한 컴퓨팅 자원 및
개발 환경 사용 현황 모니터링

사용자 교육 및 기술 지원

개발자들의 효과적 사용을 위한
인프라·플랫폼 등의 교육 및 기술 지원

Challenges

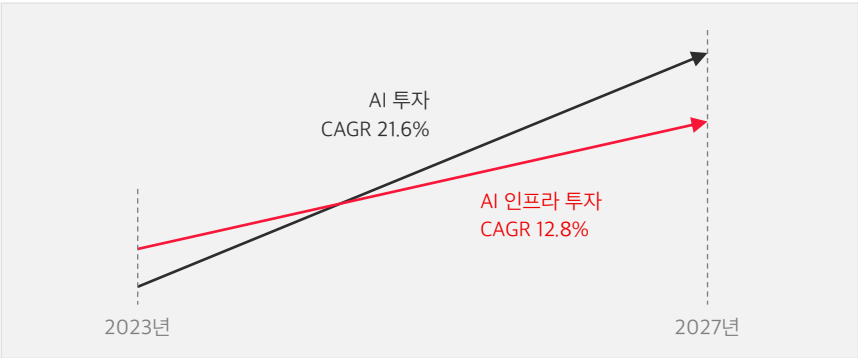
기업의 직면 과제 1.

늘어나는 AI인프라,
어떻게 구축하고 확장할 것인가?

① AI 인프라 투자는 **CAGR 12.8%로 크게 성장**할 전망이며,
IT 리더 중 **59%**는 자사 AI 로드맵에 ‘인프라 투자 증가’가 포함되어 있음을 밝혔습니다.

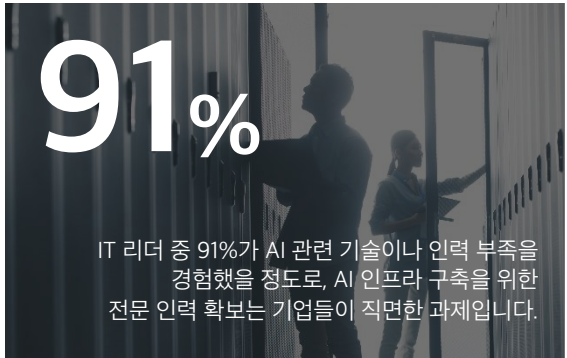


출처 : Flexential, 2024



출처 : Intel, 2024

② 기업의 AI 워크로드에 맞는 인프라를 구현해야 하는데,
인프라 구축을 위한 기술을 가진 **인력은 매우 부족**한 것으로 나타났습니다.



출처 : Flexential, 2024

	AI 워크로드	
	Training (훈련)	Inference (추론)
작업 내용	AI 모델이 데이터를 사용하여 학습하는 과정	학습된 AI 모델을 실제 데이터에 적용하여 예측이나 결정 내리는 과정
필요한 인프라	대규모 GPU	소규모 GPU 혹은 대규모 CPU

Challenges

기업의 직면 과제 2.

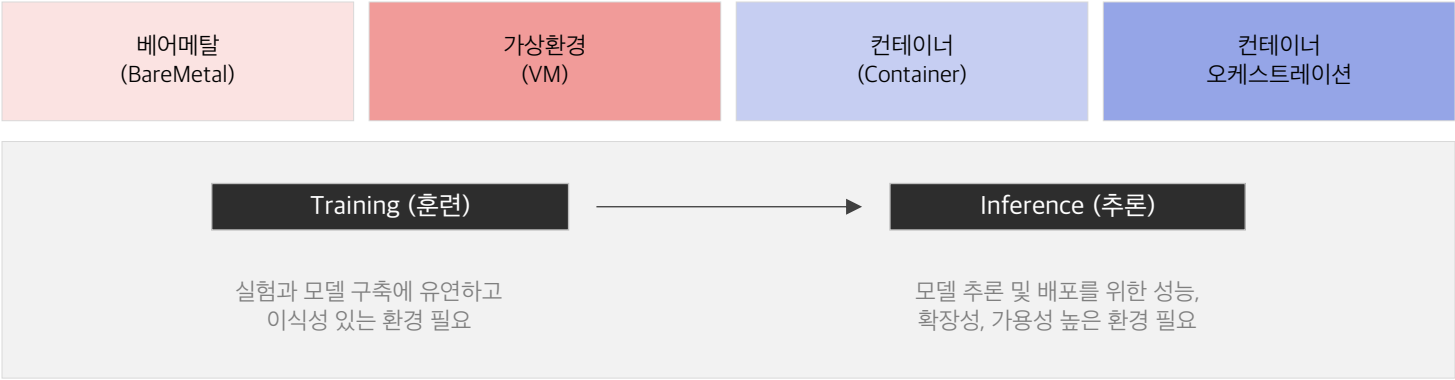
AI 모델 개발도 복잡한데
개발 환경까지 고민해야 하는가?

① AI 개발에 필요한 개발 언어, 도구, 드라이버 버전 등
소프트웨어의 조합이 최적화되지 않으면 높은 성능을 발휘하기 어려워 모델 개발이 어렵습니다.

[조합해야 하는 다양한 소프트웨어 요소]

딥러닝 프레임워크	딥러닝 개발도구	Python Version	OS & 컴퓨팅 자원
<ul style="list-style-type: none">- TensorFlow, tensorrt- Pytorch, torch- Caffe, Caffe2- cntk, digits, mxnet- Theano	<ul style="list-style-type: none">- Jupyter- Pycharm- Spider- Vscod- Vim- VNC desktop	<ul style="list-style-type: none">- Anaconda- 3.8- 3.7- 3.6- 2.7	<ul style="list-style-type: none">- CentOS- Ubuntu- CPU- GPU (Driver / CUDA / cuDNN)

② AI 모델 개발은 훈련 단계와 추론·배포 단계에서 서로 다른 환경을 필요로 할 때가 많으나
일관된 개발 과정을 위해 동일한 실행 환경이 필요합니다.

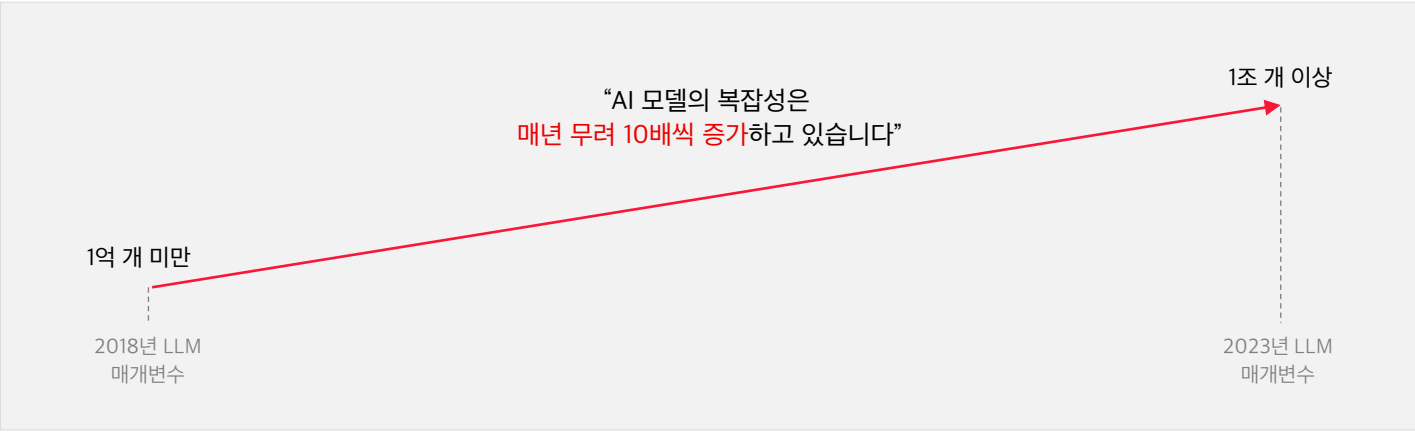


Challenges

기업의 직면 과제 3.

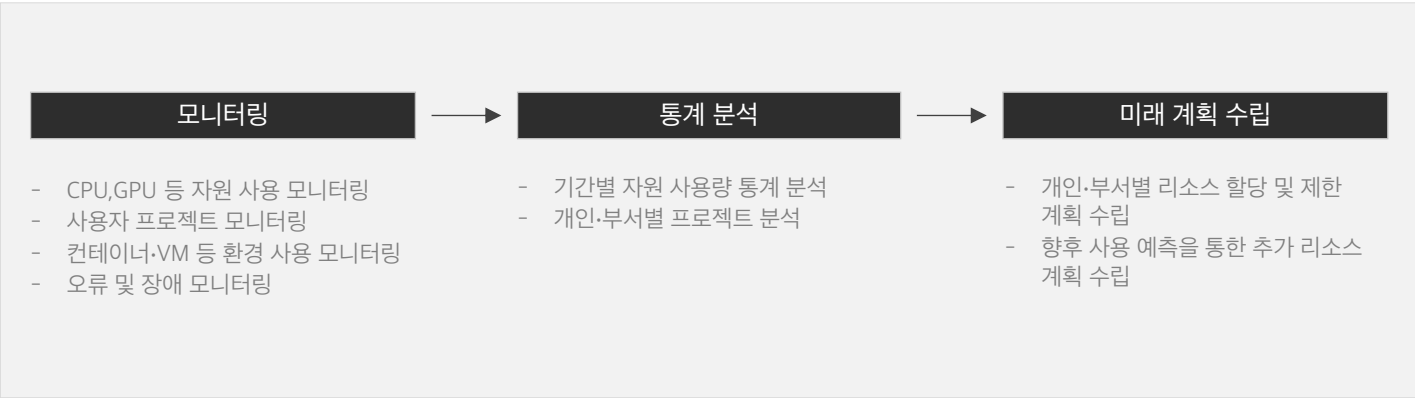
도입 후, 지속적인 운영·관리는 어떻게 할 것인가?

① AI 모델이 더욱 복잡해짐에 따라 **보유한 자원을 더욱 잘 활용할 수 있도록** 관리해야 합니다.



출처 : 엔비디아, 2023

② 구축해 둔 인프라를 잘 활용하기 위해서 현재 상황을 **모니터링**하는 것이 중요하며 사용 통계에 대한 분석을 통해 **적절한 미래 계획을 수립**할 필요가 있습니다.

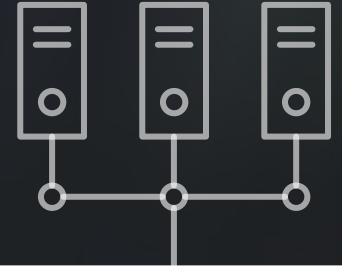


Summary

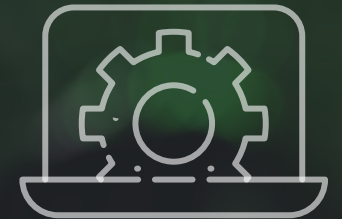
성공적인 AI 모델 개발 환경을 위해

최적화된 인프라 시스템과
포괄적인 개발 환경 구현은 물론
지속적인 운영 관리 체계가
필요합니다.

① AI 모델 개발에 최적화된 **통합 인프라**를 구축해야 합니다.



② 효과적인 **소프트웨어의 조합**과 개발 단계별 **적합한 환경 구성**이 필요합니다.



③ 인프라 및 개발 환경을 **지속적으로 운영 관리**해줘야 합니다.



What is RNTier Deep Learning?

아렌티어 딥러닝 소개

아렌티어 딥러닝은 단순한 AI 인프라 관리 그 이상입니다. 효율적인 컴퓨팅과 확장성을 위한 강력한 인프라 시스템을 제공하는 동시에 모든 사용자가 쉽게 AI 모델을 개발하고 배포할 수 있도록 사전 구성된 프레임워크와 컨테이너화된 도구도 제공합니다. 또한 모든 인프라 리소스와 데이터가 모니터링되어 지속적인 관리를 위한 다양한 기능을 제공합니다.

Overview

AI 인프라 구축부터
AI 개발 환경까지

인공지능(AI) 모델 개발을 위한
혁신 플랫폼

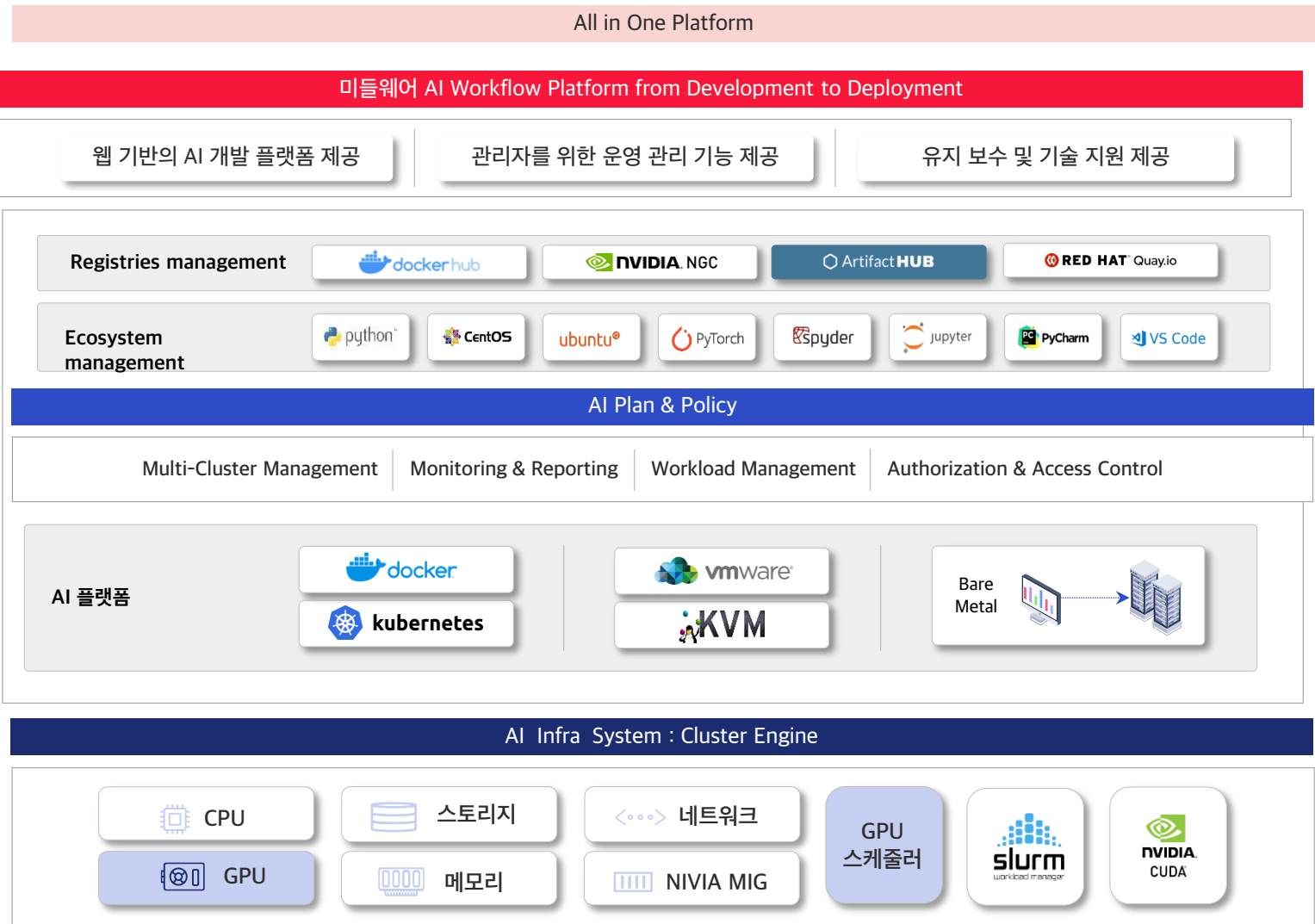
아렌티어 딥러닝

RNTier Deep Learning



아렌티어 딥러닝 소개 자료

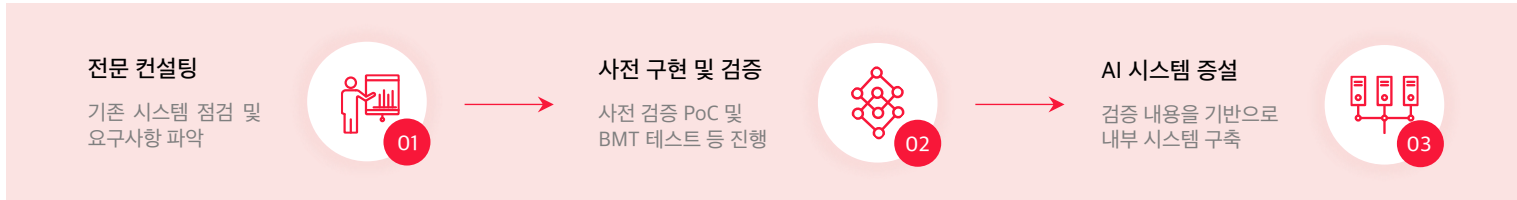
All in One Platform - RNTier Deep Learning



AI 경쟁력 확보를 위해 AI 인프라의 전략적 구성과 혁신적인 시스템을 제안합니다.

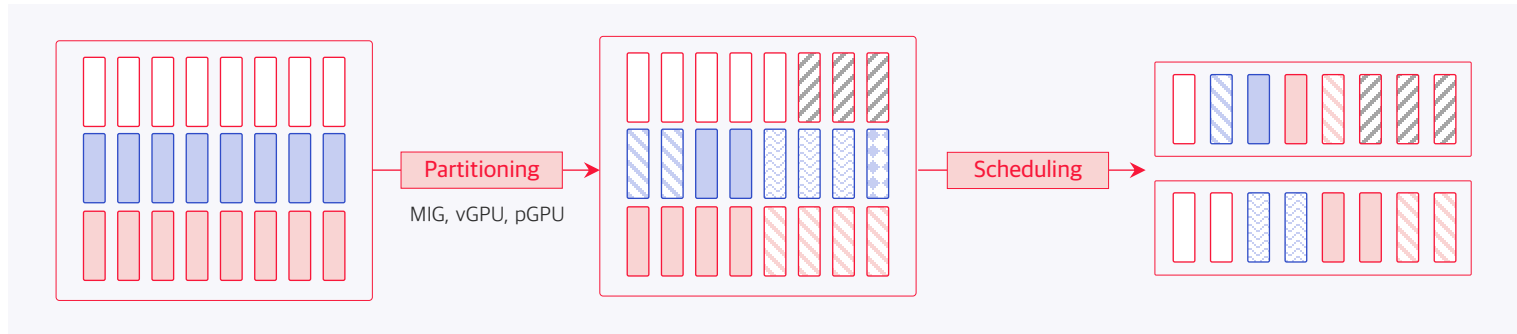
AI 경쟁력을 확보하려면 인프라에 대한 전략적 접근과 혁신적인 시스템 구축이 필요합니다.
클루닉스는 24년간 축적된 전문성을 바탕으로 AI 인프라에 대한 깊은 통찰력을 바탕으로 최적의 시스템을 제안합니다.

① 전문가 컨설팅을 통한 AI 인프라 아키텍처 개발 및 시스템 구축 GPU 및 HPC는 IT 핵심 자산으로 오랜 경험과 사전 검증이 반드시 필요합니다. 클루닉스는 24년간의 수많은 경험과 노하우를 바탕으로 AI 및 딥러닝을 위한 최적의 시스템을 제안합니다.





② 병렬 클러스터링을 통한 리소스 성능 극대화 및 안정성 확보 자사 핵심 엔진 기술 MPT(Massive Parallel Tasking)를 적용하여 다수 사용자의 접속 환경 제공은 물론 시스템의 안정성, 속도 및 성능을 향상할 수 있습니다.

③ 효율적인 GPU 사용을 위해 리소스 분할 및 할당 기능 제공 아렌티어 딥러닝은 MIG, vGPU 및 pGPU와 같은 기술을 활용하여 AI 모델 개발을 위한 GPU 리소스를 동적으로 확장 및 관리함으로써 GPU 효율성과 비용 효율성을 최적화합니다.

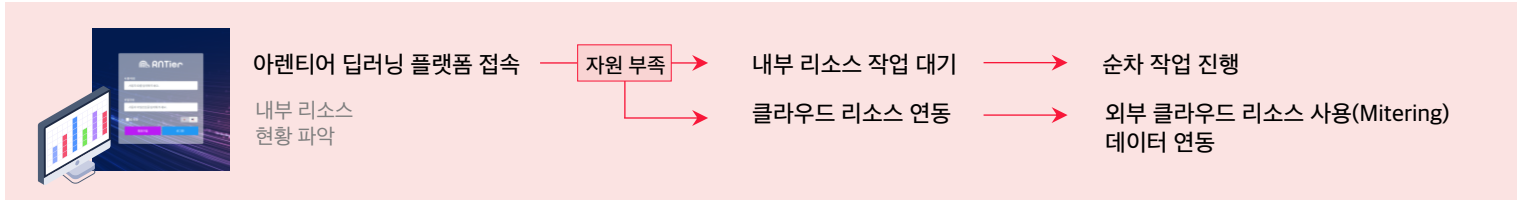


AI 경쟁력 확보를 위해
AI 인프라의 전략적 구성과
혁신적인 시스템을 제안합니다.

④ 효과적인 시스템 운영을 위한 다양한 기능과 서비스 제공 아렌티어 딥러닝은 효과적인 시스템 운영을 위해 다양한 기능을 포함합니다. 특히, GPU 스케줄링, GPU 분할, 유휴 리소스 회수 기능이 포함되어 GPU 활용을 극대화합니다.

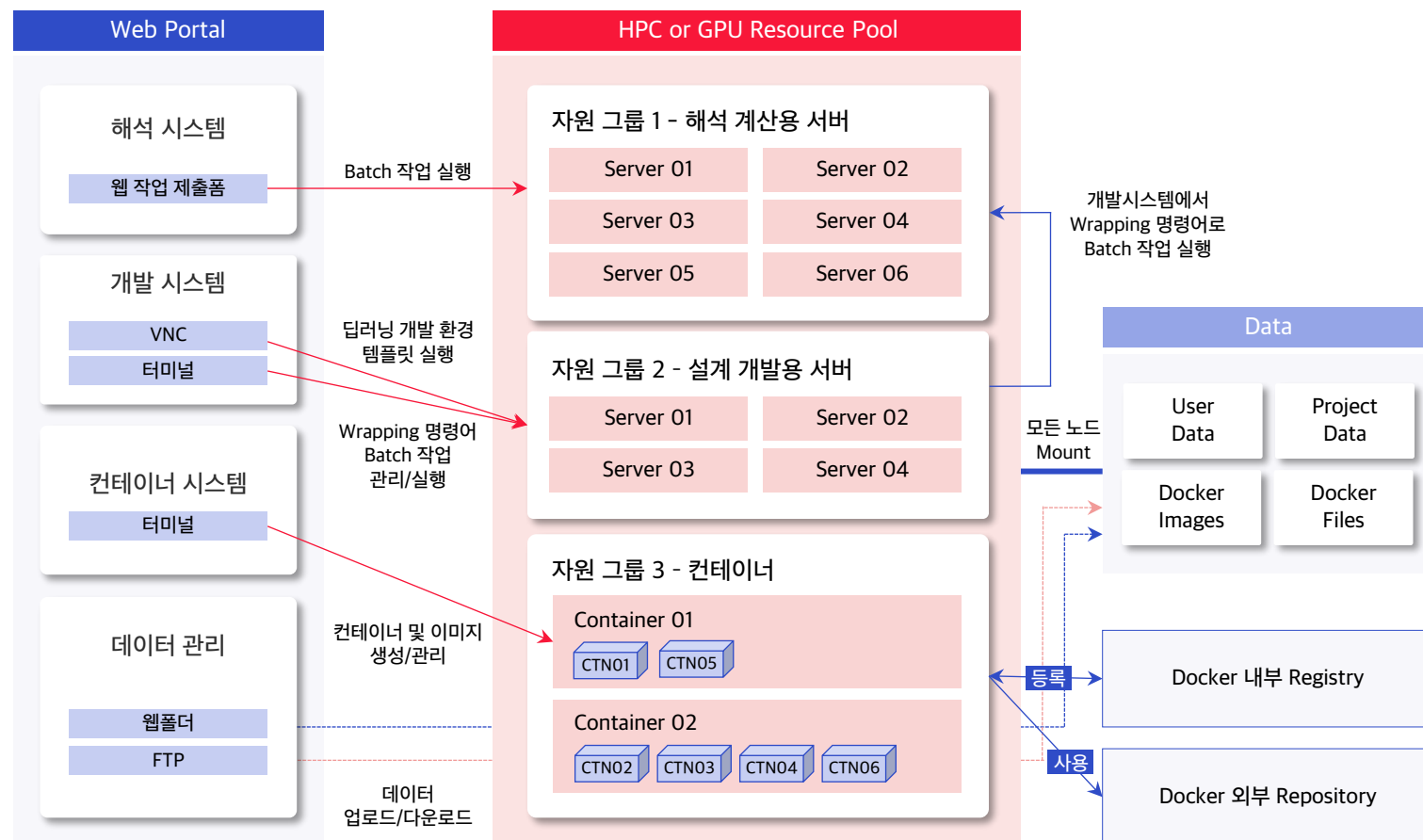
				
GPU Scheduling	GPU Fractioning	Reclaim Idle Resources	Resource Group	Customization
자사 독자 개발한 GPU 스케줄링을 제공하여 효율적이고 전략적인 GPU 활용 가능	GPU를 동적으로 나누어 기존 GPU 리소스 활용도를 극대화하는 GPU 분할 기능 적용	GPU 자원 효율성을 높이기 위하여 유휴자원 발생시 자동 회수 기능 적용	내부 정책에 따라 자원을 Grouping하고 사용자 요구 발생 시 적합한 자원그룹 할당	고객 요구에 따라 사용성과 용이성을 개선하는 별도 기능 제공 및 내부 정책 연동

⑤ 온프레미스 자원과 클라우드 자원을 연동하여 단일 플랫폼으로 제공 아렌티어 딥러닝은 단일 플랫폼에서 필요에 따라 클라우드 리소스에 액세스할 수 있도록 하여 IT 리소스 사용을 최적화하고 대기 없이 즉각적인 작업 실행을 가능하게 합니다.



AI 경쟁력 확보를 위해 AI 인프라의 전략적 구성과 혁신적인 시스템을 제안합니다.

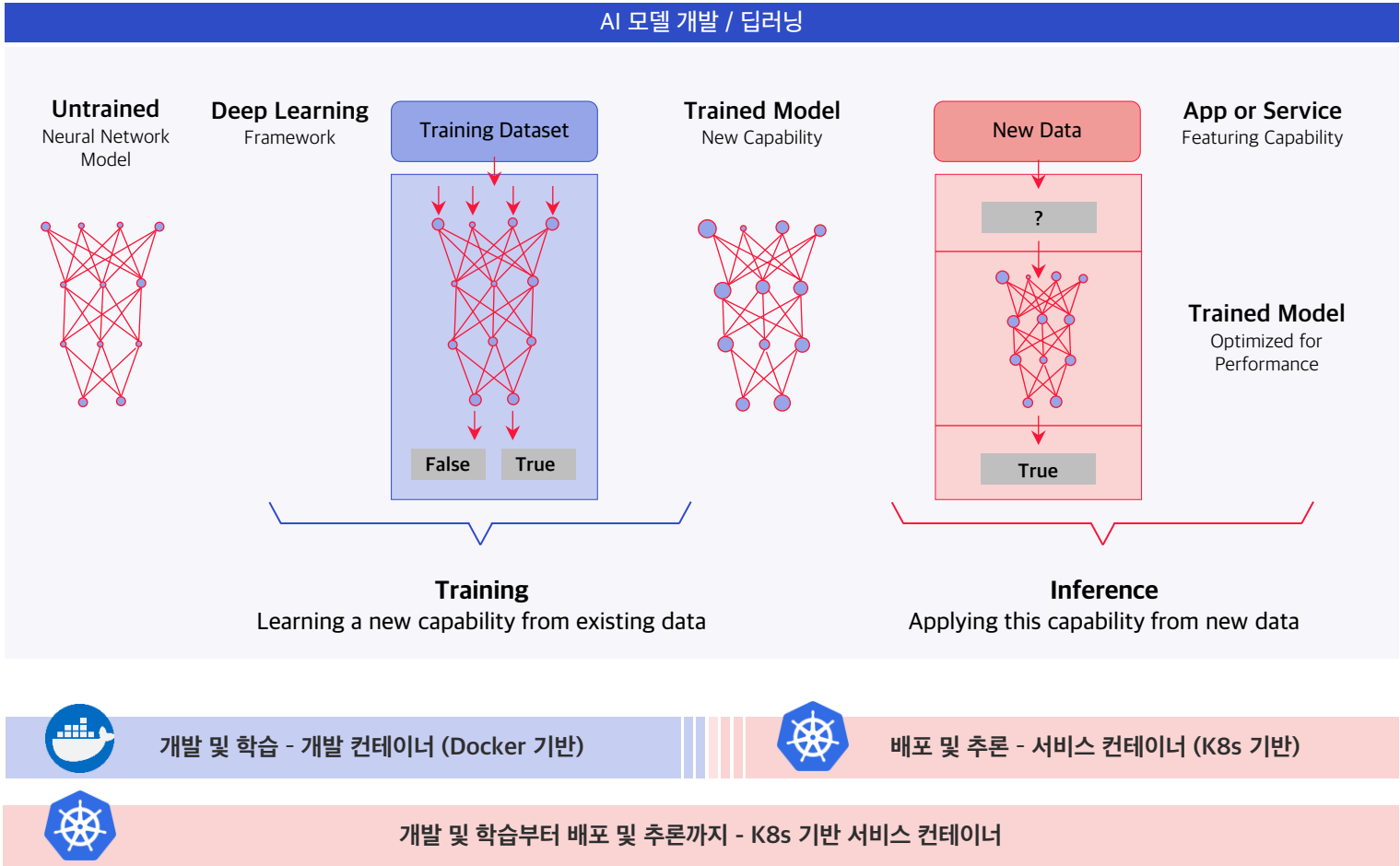
⑥ 모든 자원을 전사 통합하여 일관된 업무 환경 제공 AI 모델 개발 환경(컨테이너 시스템)뿐만 아니라 해석 시스템, 개발 시스템을 중앙 통합하여 사용자에게 제공함으로써 일관된 업무 환경을 유지할 수 있습니다.



학습에서 추론에 이르는 AI 워크플로 전과정을 위한 포괄적인 환경을 제공합니다.

아렌티어 딥러닝은 원활한 AI 모델 학습 및 추론을 위해 Docker와 Kubernetes를 포함하여 사전 구현된 프로그래밍 언어, 개발 도구, 라이브러리, 프레임워크를 갖춘 웹 기반 AI 워크플로 플랫폼입니다.

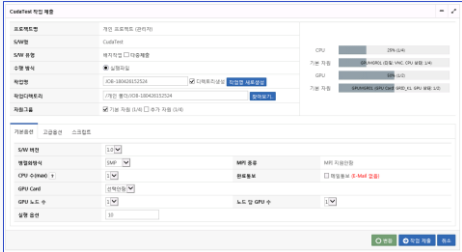
❶ 누구나 쉽게 AI 모델 학습 및 추론이 가능하도록 단일 플랫폼에서 Docker와 K8s 적용 도커(Docker), 가상머신(VM) 및 쿠버네티스(K8s)를 결합하여 AI 모델 개발 및 서비스에 필요한 컨테이너화, 가상화, 오케스트레이션 기능 등을 제공합니다.



개발에서 배포에 이르는
AI 워크플로 전과정을 위한
포괄적인 환경을 제공합니다.

② 언제 어디서나 웹 기반의 AI 모델 개발 플랫폼 접속 웹 기반 AI 모델 개발 플랫폼으로 복잡한 설정 없이 손쉬운 액세스 및 개발 환경을 제공하여 개발자가 어디서나 원활하게 작업할 수 있도록 해줍니다.





웹 기반 플랫폼 접속











딥러닝 작업 제출 화면 예시 컨테이너 접속 화면 예시 딥러닝용 개발 터미널 화면 예시

③ 다양한 AI 개발 도구 사전 구현 및 외부 레지스트리 연동 다양한 AI 개발 도구가 함께 제공되어 원활한 모델 개발 및 배포가 가능합니다. 또한 외부 레지스트리와 통합을 지원하여 컨테이너 이미지 및 리소스에 쉽게 액세스할 수 있습니다.

Registries

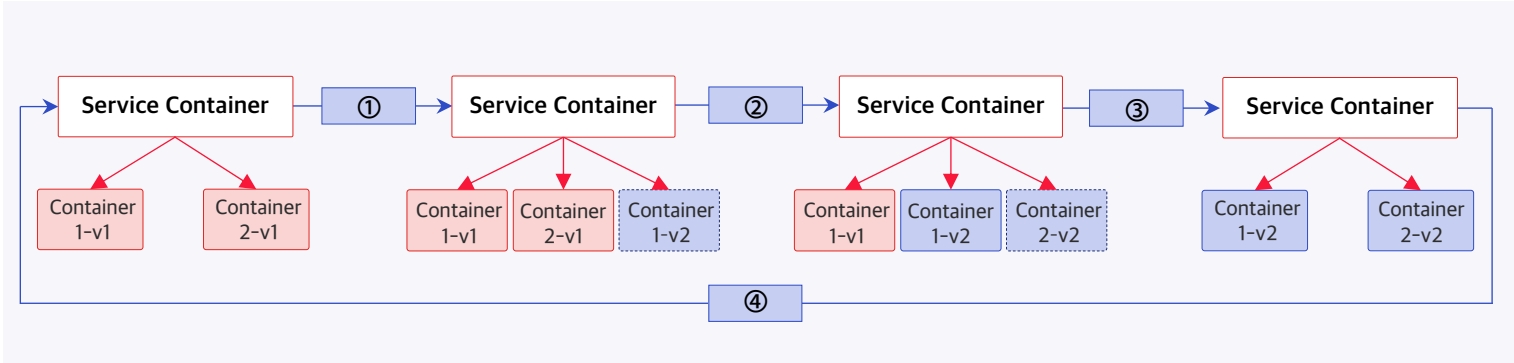


Ecosystem



개발에서 배포에 이르는
AI 워크플로 전과정을 위한
포괄적인 환경을 제공합니다.

④ 쿠버네티스를 통한 서비스 자동 배포 및 운영 자동화 (Rolling Update) Kubernetes를 사용하여 서비스를 원활하게 자동 배포하고 업데이트할 수 있습니다. 이를 통해 서비스의 안정성을 유지하면서 효율적이고 지속적인 운영이 가능합니다.



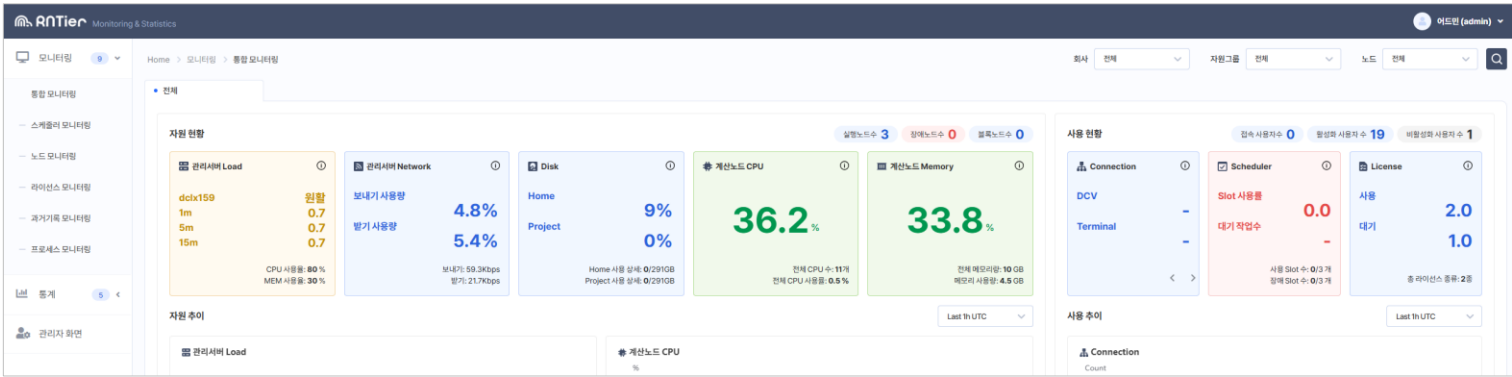
⑤ 도커 기반의 컨테이너 제공을 통한 AI 모델 개발 최적화 환경 제공 개발 프로세스가 간소화되어 개발자는 설정 문제나 호환성 문제에 대한 걱정 없이 AI 모델을 생성하고 개선할 수 있습니다.

컨테이너 자원 관리	GPU Device 별 pGPU, MIG 구성 및 관리 기능
	프로젝트별 컨테이너 자원 제한 기능 (pGPU, MIG, CPU)
컨테이너 이미지 관리	컨테이너 이미지 등록 기능 (Import) 및 저장 기능 (Export)
	사용자 이미지 개수 및 디스크 크기 제한 기능
컨테이너 생성	마법사 형태의 컨테이너 생성 기능 / 컨테이너 할당 자원 설정 기능 (pGPU, MIG, CPU 등)
	컨테이너 이미지, 환경변수, 포트 설정 기능 / 분산 컨테이너 생성 및 관련 네트워크 설정 기능
IDE SW 설치 및 실행	설치가 필요한 컨테이너 SW 추가 기능 / 웹 기반 컨테이너 SW 실행 기능 (JupyterLab 등)
컨테이너 접속 및 제어	컨테이너 터미널로 접속 기능 / 컨테이너 Stop, Start, Remove 제어 기능 / 컨테이너 자원 재설정 후 재실행 기능

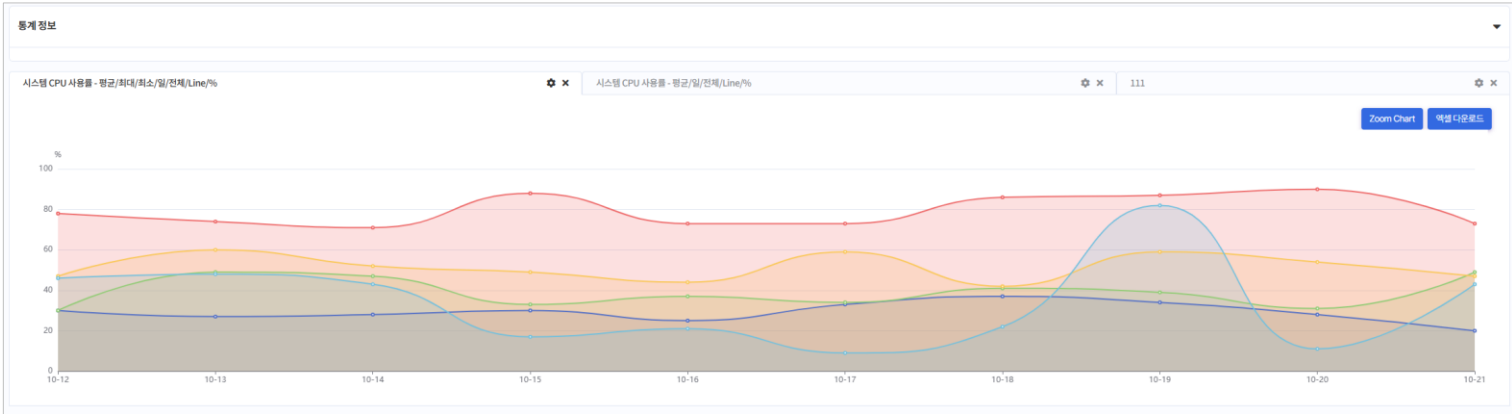
체계적인 운영과 관리 프로세스를 통해 AI 개발 환경을 혁신합니다.

AI 인프라 및 개발 환경에는 일회성 솔루션이 아닌 지속적인 계획과 전략적 탐색이 필요합니다. 클루닉스는 지속 가능한 성장을 위해 설계된 확장 가능한 시스템을 제공하여 장기적인 AI 도입 계획을 위해 협력합니다.

① 전략적 AI 계획 수립의 기반이 되는 모니터링 및 통계 기능 제공 CPU, GPU와 같은 고성능 자원과 도커, 쿠버네티스, 가상머신, 베어메탈 등의 개발 환경 및 개발 도구의 운영 상황을 모니터링 및 통계 리포팅 할 수 있습니다.



[↑ 자원 및 프로세스 등 모니터링 기능 화면 예시]



[↑ 통계 및 리포팅 기능 화면 예시]

유지 보수 범위	초기 구축 이후 1년간 무상 유지보수 보증 기간이 적용됨
	무상 유지보수 기간 이후, 별도 계약을 통해 유상 유지보수 서비스가 진행됨 (연간 계약 혹은 1회성 유지 보수 지원)
서비스 주요 내용	장애 발생 시 복구 및 지원, 시스템 및 서비스 이상 여부 점검, 시스템 재설치 및 재구축 등의 기본 서비스 제공
	기본 서비스 외 장애지원 서비스, 정기점검 서비스, 교육서비스 등이 적용됨
장애 처리 시간	최초 고객 연결 이후, 최초 4시간에서 최대 4일 이내에서 장애 처리 완료됨
	장애 응답은 온라인 기술지원 서비스를 우선으로 하며, 온라인 기술지원이 불가능한 경우 방문 점검 서비스 제공

아렌티어 딥러닝 소개 자료

주요 기능표

3,000여개의 편의 기능이
사전 개발되어 **고객 요구에 맞춰**
쉽게 설정 및 구현 가능

다양한 산업 분야의 HPC 요구 사항을 충족하도록 설계된
사전 구현 기능을 약 3,000여개 개발·보유하고 있습니다.
이러한 사전 구현 기능은 고객 컨설팅 과정을 통해 상세
조정되어 고성능과 적응성을 모두 충족합니다.

아렌티어 딥러닝 주요 기능 요약표

추가 기능 및 상세 기능 설명은 담당 영업대표에게 문의해주시기 바랍니다

대분류	소분류	대분류	소분류
컨테이너	컨테이너 자원 그룹 관리 및 자원 제한 기능	VM	VM 목록 관리 및 제어 기능
	컨테이너 이미지 관리 기능		VM 생성 요청 기능
	Python 가상환경 생성 및 제거 기능		분산 VM 생성 -SSH Key 동기화 기능
	기본 컨테이너 생성 기능		VM 자원 할당 - IP, CPU, GPU, 메모리 할당 기능
	고급 컨테이너 생성 기능		VM 사용자 연동 기능
	SW 컨테이너 생성 기능		VM 디스크 볼륨 연동 기능
	컨테이너 스케줄링 - MIG, 메모리, 코어 등		리눅스 및 윈도우 VM RNTier Agent 실행 기능
	실행 컨테이너 관리 기능		RDP로 VM 접속 기능 및 터미널로 VM 접속 기능
	Putty 터미널 접속 기능		VM 이미지로 VM 상태 저장 및 VM 생성 기능
	컨테이너 목록 관리 기능		VM 저장 이미지 이력 관리 및 이미지 제거 기능
	CPU, GPU, 메모리 등 컨테이너 모니터링		VM 초기화 기능
	MIG 설정 관리 기능	GPU 모니터링	GPU 통합 대시보드 기능
	MIG 컨테이너 생성 기능		GPU 추이 모니터링 기능
	프로젝트 별 MIG 자원 제한		컨테이너 GPU 현황 확인 기능
	MIG 사용 현황 파악 기능 - GPU 모니터링, MIG 할당 정보		VM 별 GPU Device 현황 모니터링기능
	IDE SW 실행 기능 - 웹 기반 및 GUI 실행	하이브리드 클라우드	Public Cloud 환경 설정 기능
VM	VM 템플릿 이미지 관리 기능		On-prem 사용자 일괄 동기화 기능
	VM 관리자 이미지 관리 기능		Public 노드 이미지 및 Spec 관리 기능
	VM Spec 관리 기능		Public 관리 노드, 작업 노드 관리 기능
	VM Spec 그룹 관리 기능		Public 자원그룹 관리 기능
	VM 호스트 자원 관리 기능		Public 자원 제한 기능
	VM 자원 모니터링 기능		Public 데이터 동기화 및 정리 기능
	pGPU, vGPU, CPU VM 스케줄링 기능		Public 스케줄러 기능
	VM 상태 업데이트 기능		Public 요금 모니터링 기능 등

타사 비교표

타사 솔루션 대비
탁월한 성능과 확장성 보장

아렌티어 딥러닝은 GPU 분할 가상화와 유연한 확장 기능을 통해 편리한 개발 환경 구현과 GPU 효율성을 제공합니다. 이러한 기술력은 타사와 비교할 수 없는 탁월한 성능과 확장성을 보장합니다.

국내 주요 딥러닝 솔루션 업체 비교

핵심 요구 기능	클루닉스	T사	A사	X사	L사
병렬 분산 처리 기술	O	X	O	O	O
GPU 분할 가상화 및 무한 확장 기능	O	△	△	△	△
다중 환경 구현 (K8s, Docker, VM, 베어메탈 등)	O	△	△	△	△
웹 포털 제공	O	O	O	O	O
딥러닝 소프트웨어 통합 지원	O	O	O	O	O
GPU 스케줄링 및 실시간 통계 모니터링	O	△	△	O	O
R&D 통합 단일 플랫폼 구축(해석, 설계 포함)	O	X	X	X	X
통합 자원 사용량 측정 및 예산 분배 기능	O	X	△	△	△
퍼블릭 클라우드 제공 및 하이브리드 연동	O	△	△	X	X
라이선스 과금 기준	GPU당 (GPU 종류당 상이)	GPU당 (GPU 종류당 상이)	GPU당	-	GPU당 (GPU 종류당 상이)
라이선스 과금 유형	구독/영구	구독/영구	구독/영구	-	구독/영구

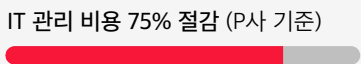
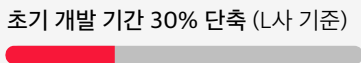
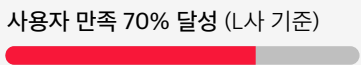
타사 솔루션 대비 차별성

<p>유연한 자원 확장 기술 적용</p> <p>다층적 관리 구조를 통한 리소스 확장 기능은 자사 독자 기술로 비즈니스 확대에 따른 리소스 확장성을 제공합니다.</p>	<p>AI 개발 환경 복잡도 최소화</p> <p>여러 환경을 단일 플랫폼에 통합하여 기존 자사 솔루션 및 타사 솔루션에 대비 구성 복잡성을 크게 줄였습니다.</p>	<p>AI 및 R&D 통합 플랫폼 제공</p> <p>AI 모델 개발을 포함한 R&D 전분야의 통합 플랫폼을 제공함으로써 사용 편의성과 관리 효율성을 보장합니다.</p>
--	---	---

고객 사례

높은 사용자 만족도
인프라 비용 75% 절감

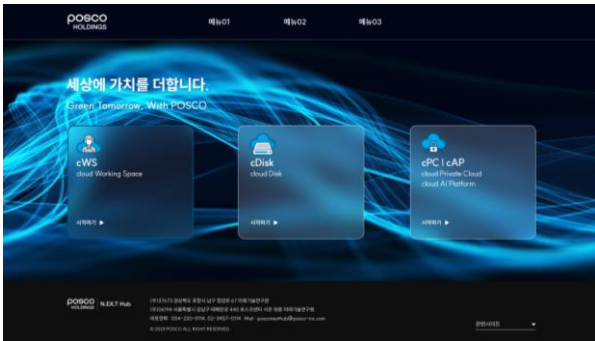
국내 400여 고객사가 클루닉스의 솔루션을 기반으로 복잡한 HPC 운영 환경과 AI 모델 개발 프로세스를 간소화하고 자동화하며, 업무 혁신을 가속화합니다.



아렌티어 딥러닝 소개 자료



2023년, NVIDIA GPU 등의 고성능 자원을 통합 구성하여 사용자 편의성을 고려한 컨테이너와 VM 기반의 AI 모델 개발 환경을 지원함으로써 자원 활용율을 극대화합니다.



포스코 홀딩스 AI 모델 개발 플랫폼 로스인 화면

도입 배경

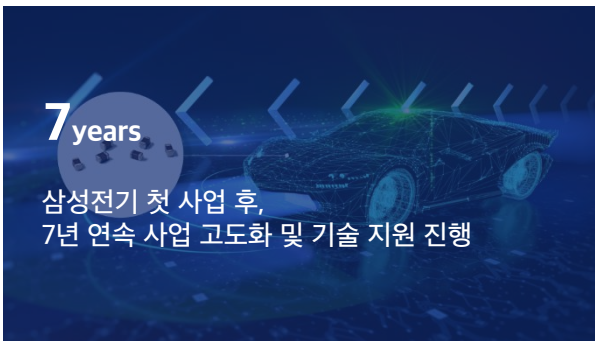
- GPU 사용 현황 관리 체계 필요
- 향후 투자 전략 수립 방안 마련
- 자동화된 GPU 운영 및 관리 시스템 필요
- 원격 업무 환경 제공

도입 효과

- GPU 기반 고성능 인프라 통합 구축
- GPU Scheduling 도입으로 효율성 확보
- Container, VDI등 통한 개발 편의성 제공
- AI 연구 결과를 통합 저장하여 보안 강화



2018년, 삼성전기 딥러닝 연구개발을 위한 Deep Learning Open Framework 운영에 최적화된 분산 HPC Multi GPU 플랫폼을 구축하여 업무 생산성을 극대화합니다.



도입 배경

- GPU 중복 할당 및 선점 등의 이슈 해결
- 분산 Multi GPU 스케줄링 필요
- 딥러닝 연구개발 최적화 플랫폼 필요
- 중앙 집중된 연구 데이터 체계 마련

도입 효과

- 분산 HPC Multi GPU 플랫폼을 구축
- 효율적인 GPU 자원 스케줄링 제공
- 딥러닝 개발을 위한 편의 기능 제공
- 이후 수차례 고도화 사업 진행



✱ Clunix